einer analytischen Tabelle bearbeitet. Derselbe theilt diese Abtheilung wieder in 2 Unterabtheilungen.

1. Schüppchen unter den Flügeln ungleich gross, das obere das untere nicht deckend:
   1. Unterabtheilung.
2. Schüppchen unter den Flügeln gleich gross, das obere das untere deckend:
   2. Unterabtheilung.

I. Fühlerborste gefiedert oder stark behaart.
  a. Analader verlängert bis zu dem Rand des Flügels. — *Mycophaga* Rond.
  b. Analader verkürzt. — *Chelisia* Rond.

II. Fühlerborste fein behaart oder nackt.
  a. Hypopygium des ♂ nicht unter dem Bauche eingeschlagen. — *Schoenomyza* Hal.
  b. Hypopygium des ♂ unter dem Bauche eingeschlagen mit 2 beborsteten Bauchlamellen. — *Chiastocheta* Pokorny.

Die Zoocecidien Lothringens (Fortsetzung).

Von J. J Kieffer in Bitsch.

(Fortsetzung.)

Echium (vulgare L.).

Dipterocecidium. 423. Blüthendeformation. Blüthen geschlossen bleibend, in der unteren Hälfte stark aufgetrieben, in der oberen zugespitzt. Krone die Kelchzähne nicht oder kaum überragend, am Grunde weiss, am oberen Ende roth gefärbt. Verwandlung der walzenrunden, glänzend citronengelben Gallmückenlarven in der Erde. (Liebel: Ent. Nachr. 1889. p. 285).

Ervum (tetraspermum L.).

Dipterocecidium. 424. Faltung der Blättchen der Knospenlage entsprechend mit schwacher Verdickung und blasser Färbung. Die orangegelben *Cecidomyia*-Larven verwandeln sich in der Erde. Fundort: Waldrand bei Gesselingen. (Dr. v. Schlechtendal: Jahresber. d.Ver. f. Naturk. Zwickau. 1885. p. 16. S. A.).

Festuca (duriuscula und ovina L.).

*Hymenopterocecidien. 425. *Isosoma* sp.? Anschwellung des Halmes von F. duriuscula meist in der Nähe der Wurzeln. Diese Anschwellung eiförmig oder

spindelförmig, selten dicker als ein Gerstenkorn, häufig verkrümmt und dann an einer Seite stärker hervortretend. Die grössten Exemplare 8 mm. lang und $4^1/_2$ mm. dick; einmal aber 30 mm. lang und 3 mm. breit, Verwandlung in der Galle. Fundort: Waldrand zwischen Bitsch und Hanweiler.

426. *Isosoma* sp.? (*Eurytoma depressa* Fitch — nach Moncreaff aber *Eur. collaris* Wlkr. Entom. V. p. 451). Anschwellung des Halmes auf F. ovina L. Den Erzeuger dieser sehr verbreiteten Deformation erhielt ich mit dem vorigen im Februar und März. Fundort: Bitsch.

Fraxinus (heterophylla Vahl. = simplicifolia Wild.).

*Dipterocecidium. 427. *Diplosis botularia* Winn. Bauchige, taschenförmige Blattfalten längs der Mittelrippe der grossen einfachen Blätter. Verwandlung in der Erde. Fundort: Park des Schlosses Lagrange bei Diedenhofen.

Galium (silvaticum L.).

*Dipterocecidium. 428. *Cecidomyia* sp.? Röthliche oder weissliche, hanfkorn- bis erbsengrosse fleischige Anschwellung der Triebspitze; an ihrem oberen Rande ist dieselbe meist mit einer Endquirle gekrönt, deren Blätter breiter und kürzer als die normalen und schwach nach innen eingekrümmt sind, so dass das Gebilde an die Gestalt einer Mispel erinnert. Bei der Reife öffnet sich die Galle spaltförmig nach oben. Verwandlung in der Erde. Fundort: Wald zwischen Hanauer-Weiher und Schlossruine Falkenstein.

Genista (germanica L.).

Dipterocecidium. 429. *Asphondylia genistae* H. Loew. Umwandlung der Seitenknospen zu spitz-eiförmigen bis spindelförmigen, etwa 5—6 mm. langen und 3—4 mm. breiten Gallen mit grossem Innenraum. Verwandlung in der Galle. Nach Frank (Die Pflanzenkrankheiten. 1881. p. 560—561. fg. 43) soll diese Deformation als Stengelgalle zu betrachten sein. Fundort: Waldweg zwischen Frohmühle und Klein-Rederchingen.

Helleborus (foetidus L.).

*Hymenopterocecidium. 430. Hirsekorngrosse Auftreibungen der Blattunterseite, meist in einer Längsreihe beiderseits der Mittelrippe. Eine jede derselben enthält ein grünlich-weisses Tenthredoniden-Ei. Die Larve verlässt

die Cecidien nach kurzer Zeit und lebt frei auf den Blättern der Pflanze, von welchen sie sich ernährt. Fundort: Anhöhe von Rozérieulles bei Metz; im April.

Hieracium (Pilosella L.).

Dipterocecidium. 431. *Diplosis* sp.? Blüthenköpfe geschlossen bleibend, verdickt, von rundlicher oder eiförmiger Gestalt; die Blüthen in ihrer Entwickelung gehemmt. Verwandlung in der Erde. (Liebel: Ent. Nachr. 1889 p. 285. — Rübsaamen: Verh. d. nat. Ver. Jahrg. XXXXVII. Bonn. 1890. p. 69).

Lathyrus (pratensis L.).

Dipterocecidium. 432. *Cecidomyia* sp.? Hülsenförmige Faltung der Blättchen nach oben, mit Verdickung und blasser Färbung. Verwandlung in der Erde. Fundort: Waldrand bei Gesselingen. (Trail: Trans. of the Aberdeen nat. hist. Soc. 1878 p. 60).

Linaria (vulgaris L.).

Coleopterocecidium. 433. *Mecinus janthinus* Germ. Schwache, kaum merkliche spindelförmige Anschwellung des Stengels. Der Käfer ist im Herbst und Winter in der Anschwellung zu finden. Er lebt auch in dickeren Stengeltheilen, nämlich im Basaltheile, dann aber ohne eine Verdickung zu verursachen. Fundort: Bitsch. (Kaltenbach: Die Pflanzenfeinde. 1874 p. 465. — Buddeberg: Jahresber. d. Nassauer Ver. f. Naturk. 1883 p. 124—144. mit Abbild.).

Lithospermum (arvense L.).

Dipterocecidium. 434. *Cecidomyia lithospermi* H. Loew.? Deformation der Triebspitzen. Die letzten Blätter verdickt, breiter und kürzer als die normalen, aneinander gedrängt und sich deckend. Zwischen dem Getreide bei Gehnkirchen. (Kaltenbach: Die Pflanzenfeinde. 1874. p. 451).

Lotus (corniculatus L. und uliginosus Schk.).

Dipterocecidien. 435. *Asphondylia melanopus* m. Hanfkorn- bis erbsengrosse Auftreibung der Hülsen. Verwandlung in der Galle. Auf L. corniculatus. (Kieffer: Wiener Ent. Zeit. 1890. p. 31—32).

436. *Cecidomyia loticola* Rübs. Triebspitzendeformation, woran nur das oberste Blatt mit seinen beiden Nebenblättern

Theil nimmt. Larven röthlich; Verwandlung in der Erde. Auf L. uliginosus. (Rübsaamen: Berl. Ent. Zeit. 1889. p. 53).

437. *Diplosis Barbichi* m. Triebspitzendeformation, an der meist mehrere Blätter Theil nehmen und ein eiförmiges Gebilde darstellend. Auf L. corniculatus. Larven weisslich bis schwefelgelb. Verwandlung in der Erde. (Liebel: Ent. Nachr. 1889. p. 303. — Kieffer: Wiener Ent. Zeit. 1890. p. 29—30).

Lysimachia (nummularia L.).

Phytoptocecidium. 438. Triebspitzendeformation und Blattrandrollung. Die Triebspitzen zeigen eine blassgrüne Färbung und verkürzte Internodien. Blätter an beiden Rändern, besonders in der unteren Hälfte, nach oben eingerollt; diese Rollung eng, nicht bis zur Mittelrippe reichend. Axillarknospen in ihrer Entwickelung gehemmt. Ohne abnormen Haarwuchs aber mit kurzen hyalinen Auswüchsen. Ich fand dies Cecidium Ende September mit weissen Phytopten besetzt, im Park des Schlosses Lagrange bei Diedenhofen. (G. Hieronymus: Ergänzungsheft zum 68. Jahresber. d. Schles. Ges. f. Vaterl. Cultur. 1890. p. 29. S. A.).

Medicago (lupulina L. und sativa L.).

Dipterocecidien. 439. *Asphondylia Miki* Wachtl. Hülsenanschwellung. Fundort: Bitsch. Verwandlung in dem Cecidium. Auf M. Sativa.

440. *Cecidomyia lupulinae* n. sp. Zwiebelförmige Knospengalle in den Blattachseln von M. lupulina, der von *Cecid. ignorata* Wachtl auf Medicago sativa hervorgebrachten Deformation ähnlich, jedoch etwas dicker, härter und abnorm weiss behaart. Die Verwandlung findet nicht in der Erde, sondern in dem Gebilde statt. Ich habe die Mücke ♂ ♀ gezogen und werde später darüber berichten. Fundorte: Gehnkirchen und Park des Schlosses Lagrange bei Diedenhofen. (G. Hieronymus. l. cit. p. 98).

Mercurialis (annua L.).

Helminthocecidium? 441. Hirsekorn- bis hanfkorngrosse, rundliche fleischige Anschwellungen ganz zarter Wurzeln. Ob zu *Heterodera radicicola* (Greef) Müll. gehörend? Fundort: in Gärten bei Bolchen.

Peucedanum (Oreoselium L.).

Dipterocecidium. 442. Lappen der Blättchen nach oben eingerollt und gekräuselt; die Nerven an der Basis verdickt, mit weisslicher oder röthlicher Färbung. Verwandlung der Gallmückenlarven in der Erde. Fundort: Bitsch. (Liebel: Ent. Nachr. 1889. p. 285).

Phragmites (communis Trin.).

Dipterocecidium. 443. *Lipara tomentosa* Meig. (*rufitarsis* H. Loew). Spindelförmige, wenig verdickte, an der Spitze fast abgestutzte Deformation der nicht blühbaren Triebe; durch Verkürzung der Internodien sind die Blätter an denselben dicht aneinander gerückt. In der länglichen Höhle, welche nicht mit verholzten Wänden begrenzt ist, so dass das Gebilde einem Drucke mit den Fingern nicht widerstände, verwandelt sich die Larve im folgenden Frühjahre. Fundort: an der Nied bei Gehnkirchen. Die Fliege wurde mir von Herrn Professor Mik bestimmt.

Pinus (silvestris L.).

Dipterocecidium. 444. *Diplosis brachyntera* Schw. Deformation der Nadeln. Man findet die Larve einzeln oder zu zwei in einer Scheide, bis November; sie bewirkt durch ihr Saugen, dass die Nadeln viel kürzer als die normalen bleiben, eine blasse Färbung und schwache Verdickung der Basis erleiden. Verwandlung in der Erde. Vorkommen: Bitsch.

Pirola (minor L.).

Dipterocecidium. 445. Krone geschlossen bleibend mit schwacher Verdickung der Fructificationsorgane. Verwandlung der Gallmückenlarven in der Erde. Fundort: Bitsch. (Liebel: Ent. Nachr. 1889. p. 285).

Pirus (communis L. und Malus L.).

Hemipterocecidien. 446. *Schizoneura lanigera* Hausm. Bewirkt durch Saugen eine beulenförmige Zweiganschwellung, welche ganz auf Rechnung des sich bildenden abnormen, nicht oder kaum verholzten Gewebes des Holzkörpers kommt. Fundort: Metz, wo diese Deformation schon von Géhin beobachtet wurde (Notes s. l. ins. nuisibles au poirier. Bullet. d. l. Soc. d'hist. nat. Metz. 1860. p. 273—276). Auf P. Malus, seltener auch P. communis.

447. *Aphis mali* Fabr. Kräuselung und Umrollung der Blätter mit Krümmung der Triebe. Um Metz auf beiden Arten. (Géhin, l. c. p. 256--260).

448. *Aphis piri* Koch. Blätter verfärbt und röhrenförmig nach unten gerollt. Auf beiden Arten. (Géhin, l. c. p. 269—272).

Populus (tremula L.).

Dipterocecidien. 449. *Agromyza Schineri* Gir. Beulenförmig hervortretende Galle des Holzgewebes an den jungen Zweigen, 8—10 mm. lang, 3—4 mm. breit, und 4 mm. hoch. Die grünliche Larve verwandelt sich in der Galle und erscheint als Fliege im folgenden Frühjahre. Fundort: Bitsch, wo diese Galle auf der Espe sehr selten, auf Weiden aber häufig ist.

450. *Diplosis globuli* Rübs. (Berl. Ent. Zeitschr. 1889 p. 49—51). Rothe, harte, dünnwandige, 2 bis 3 mm. hohe kuglige oder halbkuglige Galle auf der Blattoberseite, meist ohne Einschnürung an der Basis. Die spaltförmige Öffnung unterseits. Verwandlung in der Erde. Häufig um Bitsch, sowie die folgenden. (Rübsaamen: Verh. d. nat. Ver. Bonn 1890 p. 257. — G. Hieronymus l. c. p. 102.)

451. *Diplosis sp.?* Rothe, kuglige, einkammerige, ziemlich dünnwandige, etwa 4 mm. dicke, am Grunde stark eingeschnürte Galle auf der Blattoberseite. Die spaltartige Oeffnung auf der Blattunterseite, von einer wulstigen Verdickung umgeben. (Fr. Löw: Verh. zool. bot. Ges. Wien 1874 p. 156—157. — Hieronymus l. c. p. 102—103. — Rübsaamen l. c. p. 256—257.

452. *Diplosis* sp.? Grüne, einkammerige, fast kuglige, dickwandige, das Blatt durchwachsende, bis 5 mm. hohe Gallen mit spaltförmiger Oeffnung oberseits; nur ein Drittel der Galle ist auf der Blattoberseite hervorragend. (Winnertz unter No. 1 — Hieronymus l. c. p. 105 — Rübsaamen l. c. p. 244).

453. Galle wie vorher, aber nur 2 mm. gross und dünnwandig; auch sitzen sie zahlreicher auf den Blättern. (Rübsaamen l. c. p. 255 N. 245).

454. Blattstielgallen, etwa 4 oder 5 mm. gross, rundlich, von der Farbe des Blattstiels, glatt oder behaart, je nachdem es der Blattstiel ist; die Oeffnung rundlich und an der Spitze der Galle, also seitlich vom Blattstiele. Nach der Mündung zu ist sie meist stumpf kegelförmig verlängert. Ein- oder mehrkammerig, und in letzterem Falle häufig mit

mehreren Mündungen. Diese Gallen bewirken gewöhnlich eine Verkürzung oder auch eine Krümmung des Blattstieles. (Winnertz unter N. 2. — Hieronymus l. c. p. 106—107. — Rübsaamen l. c. 257—258).

455. Galle wie vorher, aber auf den Seiten der Zweige. Citate wie bei voriger.

456. Galle wie die vorige, aber am Blattgrunde.

457. *Blattpolstergalle. Blattstielbasis stark erweitert sowie der Polster von welchem der Blattstiel ausgeht; auch zeigt der Zweig eine starke Anschwellung. Diese Galle ist nicht halbkuglig oder kuglig wie die vorigen, sondern von unregelmässiger Gestalt; auch liegt die rundliche Oeffnung nicht an der Spitze, sondern an der nach unten verlängerten Seite der Anschwellung, dicht am Zweige. Ich fand diese mit den vorigen, aber seltener.

Quercus (sessiliflora Sm. und pedunculata Ehrh.).

Hymenopterocecidium. 458. *Andricus seminationis* Adl. Spindelförmige, grüne, mit grünen oder röthlichen Längsrippen versehene, sitzende oder kurz gestielte, gerstenkorngrosse Staubblüthengalle; anfänglich, besonders an der Spitze, behaart, zuletzt glatt; die Kätzchen nicht abfallend, ihre Spindel stark verdickt und gekrümmt. Wespe im folgenden Frühjahre ausschlüpfend. Fundort: Park des Schlosses Lagrange bei Diedenhofen, auch Q. sessiliflora.

Dipterocecidium. 459. *Diplosis dryophila* m. Die zarten jungen Blätter büschelförmig gedrängt bleibend, zum Theil nach oben gefaltet und verkrümmt, mit Verdickung der Nerven. Verwandlung in der Erde. Fundort: Bitsch. (Kieffer: Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. 1890 p. 197—198).

Diese Mücke ist wahrscheinlich mit *Diplosis quercina* Rübs. (Verh. nat. Ver. Bonn. 1890. p. 21—24. T. 3. fg. 29) identisch; in diesem Falle müsste der von mir gegebene Name letzterem als Synonym beigezählt werden, da die Abhandlung von Rübsaamen einige Wochen früher als die meinige erschien.

Raphanus (caudatus und Raphanistrum L.).

Dipterocecidien. 460. *Cecidomyia raphanistri* m. Blüthenanschwellung, durch welche ein Fehlschlagen der essbaren Schoten des Schlangenrettigs erfolgt. Vorkommen: in Gärten um Bitsch. (Kieffer: Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. 1890 p. 204).

*461. *Diplosis* sp.? Anschwellung der Schoten von R. Raphanistrum. Die weissen Springmaden verwandeln sich in der Erde. Vorkommen: Gehnkirchen.

Rosa (canina L. u. a. A.).

Hymenopterocecidium. 462. *Blennocampa pusilla* Klg. Umrollung der beiden Blattränder nach unten, oft bis zur Mittelrippe. Häufig um Bitsch. Hierzu werden wohl die Gebilde gehören, welche Frank beobachtete und der *Cecidomyia rosarum* Hardy zuschrieb. (Vgl. Pflanzenkrankheiten 1881. p. 537 u. 538.[1])

Salix (aurita L., Caprea L. und cinerea L.)

Hymenopterocecidien. 463. *Euura* (*Cryptocampus*) *nigritarsis* Cam.? Verdickte Knospen auf allen drei Weidenarten. Die Larve durchbohrt dieselbe im August und verwandelt sich in der Erde. Ich habe die Wespe nicht gezogen. Vorkommen: überaus häufig um Bitsch. (Cameron: British phytophagous Hymenoptera, vol. II. 1885. p. 212—213. — Trail: The Gall-making Hymenoptera of Scotland. 1888. p. 15. (S.-A.).

464. *Euura pentandrae* Retz. (*Cryptocampus medullarius* Hart.). Beulenförmige Zweiganschwellung auf S. aurita und cinerea mit grossem Innenraume. Verwandlung in der Galle. Ich zog die Wespe im Frühjahre. Nicht selten um Bitsch.

*465. *Nematus* sp.? Zweiganschwellung auf S. aurita. Verwandlung in der Galle. Ich zog daraus im folgenden Frühjahre eine zur Gattung *Nematus* gehörende Tenthre-

---

[1]) Die Stelle lautet: „Noch beweisender sind die durch *Cecid. rosarum* Hardy erzeugten Rollen der Rosenblättchen, welche nach unten umgerollt sind, aber mit der Knospenlage nicht übereinstimmen, sondern erst nach Entfaltung aus derselben sich bilden und dann im ersten Stadium nur Eier bergen" und Seite 538: „*Cecid. rosarum* Hardy, welche die Blättchen der jungen Rosenblätter (deren Knospenlage der Länge nach zuzammengefaltet ist) mit beiden Rändern nach unten vollständig zusammenrollt." Diese Angaben können sich wohl auf die von *Blennocampa pusilla* hervorgebrachte Deformation beziehen, nicht aber auf das bekannte Dipterocecidium, welches nicht in einer Rollung nach unten, sondern in einer Faltung und zwar der Knospenlage entsprechend, besteht.

donide. (Körperlänge ♀: 8 mm. Farbe roth. Fühler, Augen, Scheitelfleck, Mesonotum und Metanotum, Schildchen, Oberseite der zwei ersten Hinterleibsringe, Analanhängsel und Legscheide schwarz; von derselben Färbung ist auch ein grosser Fleck von den vorderen bis zu den mittleren Hüften reichend. Zwei Rückenstreifen, Basis des Schildchens, Flügelrandmal und letztes Beinpaar dunkelbraun. Fühler so lang als Hinterleib. Durch die zweispaltigen Krallen, das dunkle Flügelmal und die schwarzen fadenförmigen Analanhängsel, welche das letzte Segment an Länge übertreffen, ist diese Wespe von der nahe stehenden *Nematus Capreae* Pz. vollkommen verschieden.) Fundort: Bitsch.

*Dipterocecidien. 466. *Cecidomyia clavifex* n. sp. Kolbenförmige und abnorm behaarte Anschwellung der Triebspitzen mit Verkürzung der Internodien auf S. aurita, Caprea nnd cinerea. Im Winter findet man nicht selten die Zweigspitzen der Weiden kolbenförmig verdickt und abnorm weiss behaart. Der verdickte Theil hat gewöhnlich eine Länge von 8—15 mm., ist meist gerade, jedoch auch oftmals an der dicksten Stelle, nämlich an der Spitze eingekrümmt. Diese Verdickung trägt eine verschiedene Anzahl deformirter Knospen, gewöhnlich 4—6, welche dicht aneinander gedrängt stehen und ebenfalls abnorm behaart sind; eine jede dieser Knospen besteht aus kleinen, fast linealen schuppenförmigen Gebilden, zwischen welchen eine röthliche Larve verborgen liegt; solche Knospen haben somit Aehnlichkeit mit den inneren Gebilden, welche in den Weidenrosen die Larve umgeben. Durch das Saugen der Larve, deren untere Hälfte im Holze liegt, hörte das Längenwachsthum auf, es folgte die Verkürzung der Internodien und die Verdickung des Zweiges. Die Verwandlung findet in der Galle statt. Ich zog die Mücke im Frühjahre. Vorkommen: Waldränder um Bitsch.

*467. *Cecidomyia pulvini* n. sp. Diese Art bewirkt eine Auftreibung der Blattpolster und Zweige, aber ohne Verkürzung der Internodien. Die Larve lebt einzeln in der deformirten Achselknospe des Blattes, dessen Polster angeschwollen und verbreitert ist, dessen Stiel aber normal bleibt. Der Zweig selbst ist meist an dieser Stelle verdickt und oft eingekrümmt; wenn, wie es fast immer der Fall ist, mehrere aufeinander folgende Knospen auf dieselbe Weise deformirt sind, so zeigt der Zweig in Folge dieser Krümmungen eine geschlängelte Gestalt, wodurch die Deformation alsdann auffallend wird. Eine Verkürzung der Internodien habe ich

aber nie beobachtet. In den meisten Fällen zeigt auch der Stengel oberseits der Knospe eine etwa 5 mm. lange Vertiefung, welche unten die Breite des Blattpolsters hat und nach oben in eine Spitze ausläuft; nur selten, und zwar dann an dickeren Zweigen, fehlt diese Vertiefung. Die Knospe selbst ist gewöhnlich etwas kleiner oder kaum so gross als die normalen und besteht, wie bei voriger Art, in einem Büschel schmaler Schuppengebilde, an deren Grunde die Larve liegt, und zwar so, dass ein Theil des Körpers derselben sich in einer Höhlung unter dem Blattpolster befindet. Mehrmals beobachtete ich auch eine abweichende Form, bei welcher die Knospen etwa 3 mal so gross als die normalen waren und ein spitz kegelförmiges Gebilde darstellten.

Von der Deformation, welche Giraud als Galle der *Cecid. salicina* Schrk. beschrieb und abbildete, ist diese hauptsächlich dadurch verschieden, dass eine Verkürzung der Internodien nicht vorkommt, was vielleicht darin seinen Grund haben mag, dass die von Giraud beobachtete Larve tiefer in den Blattpolster eindringt.

Auch von der Deformation, welche G. Hieronymus (l. c. p. 122—123 N. 542) beschreibt, scheint diese verschieden zu sein; an dieser Stelle heisst es, dass die Verbildung meist am Ende der Zweige vorkomme, die Blattstiele verdickt seien, und die Internodien häufig sehr kurz bleiben; auch wird keiner Vertiefung oberhalb der inficirten Knospe erwähnt.

Diese Missbildungen fand ich sehr häufig um Bitsch auf S. aurita und cinerea. Die Verwandlung findet in der Galle im folgenden Jahre statt.

* 468. *Cecidomyia Karschi* n. sp. Schwache walzenförmige oder spindelförmige Zweiganschwellungen, etwa 5 mm lang und 2 mm dick (bei einer Zweigdicke von 1 mm). Diese Verdickungen liegen meist an der Basis der kleinen Jahrestriebe, können aber auch in der Mitte derselben vorkommen. Im Inneren derselben, in der Markschicht, befindet sich ein 3—5 mm. langer Raum, worin die Larve einzeln lebt und sich im folgenden Jahre verpuppt. Häufig um Bitsch auf S. aurita und cinerea. — Von der *Cecid. saliciperda* Duf. schreibt Fr. Löw: „In ganz dünnen, noch wenig verholzten Zweigen dringt die Larve bis in die Markschichte ein, bohrt sich daselbst einen 3—4 mm langen Gang, wendet sich am Ende derselben um und kehrt in der bereits bestehenden Höhlung, dieselbe erweiternd, bis

an die Epidermis des Zweiges zurück" (Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. 1874 p. 325); ferner: „Der Aufenthalt einzelner Larven in den Zweigen ist durch keinerlei Deformation gekennzeichnet, nur an den ganz dünnen Seitentrieben und an den Ruthenspitzen verursacht die Anwesenheit derselben eine ganz geringe Anschwellung" (ebenda p. 326). Die von mir beobachteten Anschwellungen sind aber von einer Gallmücke hervorgebracht, welche sowohl von *Cecid. salicis* als von *Cecid. saliciperda* verschieden ist.

469. *Cecidomyia* sp.? Verdickte und verfärbte Rollen des Blattrandes nach unten, auf S. aurita und cinerea. Fundort: Bitsch. (Winnertz, p. 222, erhielt daraus seine *Cecid. salicina* Schr. — G. Hieronymus l. c. p. 114, N. 513. — Rübsaamen: Berl. ent. Zeit. 1889. p. 70).

470. *Cecidomyia iteobia* m. Triebspitze von S. Caprea zu einem eiförmigen bis länglichen, haselnussdicken, abnorm weiss behaarten Gebilde deformirt. Nachdem sich die Larven zur Verwandlung in die Erde begeben haben, gelangt die Triebspitze zur Entwicklung und ihre Blätter erreichen meist die normale Grösse, zeigen sich aber oft verkrümmt und stets unterseits mit Erineum-artiger Behaarung versehen. Vorkommen: Bitsch. (Kieffer: Verh. d. zool. bot. Ges. Wien 1890. p. 201—202).

(Schluss folgt.)

Litteratur.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. Vol. 6. No. 181, 182. May, June 1891. — Inhalt:

Mc Neill, J., A list of the Orthoptera of Illinois. IV. (concluded.) Pg. 73. — Garman, H., A supplementary note on Diabrotica 12-punctata. Pg. 78. — Dyar, H. G., Descriptions of the preparatory stages of two forms of Cerura cinerea Walk. Pg. 80. — Townsend, C. H. T., Two new Tachinids. — Edwards's Butterflies of North America, Packard's Forest-Insects, Personal Notes, Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 85, 101. — Scudder, S. H., A decade of Monstrous Beetles (With plate.) Pg. 89. — Beutenmüller, W., Description of the preparatory stages of Callosomia Promethea Drury. Pg. 94. — Dyar, H. G., Preparatory stages of Heterocampa unicolor Pack. Pg. 95. — Wheeler, W. M., The Embryology of a common Fly. Pg. 97. — Scudder, S. H., Oeneis and its early stages. Pg. 99.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.